

# Coût direct médical du traitement des dermatoses bulleuses auto-immunes en milieu hospitalier à Ouagadougou, Burkina Faso

Ouédraogo NA MD<sup>1,2</sup>, Kiendrebeogo JA MD<sup>1</sup>, Sica K PD, <sup>2</sup>Ouédraogo MS MD<sup>1,2</sup>, Traoré F MD<sup>4</sup>, Tapsoba GP MD<sup>1,2</sup>, Somé NNK MD<sup>1,2</sup>, Traoré FB MD<sup>1,5</sup>, Niamba P MD<sup>1,2</sup>, Traoré A MD<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Unité de formation et de recherche en Sciences de la santé (UFR/SDS), université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>2</sup>Service de dermatologie-vénérologie du centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo (CHUYO), Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>3</sup>Unité de dermatologie de l'hôpital de district de Boulmiougou, Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>4</sup>Université de Ouahigouya, Burkina Faso

<sup>5</sup>Service de dermatologie-vénérologie du CHU de Tengandogo, Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>6</sup>Retraité

## Résumé

**Introduction :** Les dermatoses bulleuses auto-immunes (DBAI) sont un groupe hétérogène d'affections chroniques rares, mais constituant des motifs d'hospitalisation relativement fréquents dans les services de dermatologie-vénérologie. Leur prise en charge induit des coûts non négligeables pour la personne malade et son entourage. Une estimation de ces coûts permettrait aux patients souffrant de DBAI de mieux planifier des dépenses liées à la maladie.

**Méthodes :** Le but de notre étude était d'évaluer le coût direct médical des DBAI du point de vue du patient. Nous avons mené une évaluation de type micro-costing des coûts directs médicaux supportés par les patients hospitalisés entre le 1er janvier 2016 et le 31 décembre 2018 au CHU YO de Ouagadougou. Pour le calcul des coûts directs médicaux, nous avons additionné le coût des médicaments et consommables, des frais d'hospitalisation, de consultation, et des examens paracliniques.

**Résultats :** Soixante dix huit patients avaient une DBAI, soit une fréquence de 1,29 % et 53 dossiers complets retenus. Les coûts moyens de la prise en charge en hospitalisation des DBAI variaient entre 160 US\$ (dermatite herpétiforme) et 252 US\$ (pemphigus foliacé), avec un minimum de 103 et un maximum de 612 US\$. Ces deux extrêmes étant observés pour la pemphigoïde bulleuse. Le coût moyen direct médical en ambulatoire variait de 156 à 307 US\$. Les médicaments constituaient 49,2% des dépenses effectuées en hospitalisation et 66% en traitement ambulatoire.

**Conclusion :** Les DBAI nécessitent un traitement médical au long cours et ceci engendre des coûts directs médicaux onéreux, parfois catastrophiques pour les patients, en particulier dans un contexte où les mécanismes de prépaiement sont peu développés. L'adoption de politiques favorisant un accès financier des personnes souffrant de DBAI à des soins complets est nécessaire.

**Mots clés :** Pemphigus, pemphigoïde bulleuse, coût direct médical, Burkina Faso

## Introduction

Les dermatoses bulleuses auto-immunes (DBAI), sont des affections rares de la peau, mais constituant des motifs fréquents d'hospitalisation dans les services de dermatologie-vénérologie. Ces affections constituaient 16,64% des hospitalisations au Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo (CHU-YO) de Ouagadougou, 11% au CHU Ibn Sina de Rabat au Maroc<sup>1,2,3</sup>. Leur prise en charge (PEC) induit

des coûts non négligeables pour la personne malade et son entourage. Korsaga et col rapportait en 2012 que 42,8% des patients souffrant d'une DBAI n'avaient pas une bonne observance de leur traitement du fait de difficultés financières<sup>4</sup>. Avoir une idée du coût direct médical permettrait au patient de mieux planifier le budget alloué à sa prise en charge afin d'avoir une meilleure observance thérapeutique. Le but était d'évaluer le coût médical direct de la PEC des DBAI du point de vue du patient.

## Méthodologie

L'étude a porté sur les patients chez qui une DBAI était diagnostiqué et prise en charge dans le service de dermatologie vénérologie du CHU Yalgado du 1<sup>er</sup> janvier 2016 au 31 décembre 2018.

Il s'est agi d'une évaluation économique partielle, spécifiquement un micro-costing portant sur les coûts directs médicaux supportés par les patients en hospitalisation et en ambulatoire. Les données ont été recueillies sur une fiche de collecte, à partir des dossiers cliniques et d'hospitalisation des patients et en exploitant les différentes grilles tarifaires des établissements de santé où les patients se sont rendus<sup>5-8</sup>.

Le recueil des coûts unitaires des examens complémentaires, a eu lieu dans les laboratoires ayant réalisés ces examens. En ce qui concernait les médicaments, les coûts unitaires ont été obtenus dans le catalogue de prix de la pharmacie hospitalière du CHU-YO, et à partir des prix publics des quatre grossistes répartiteurs privés approvisionnant les officines pharmaceutiques privées du Burkina Faso. Quant aux coûts de l'hospitalisation, les tarifs d'hospitalisation appliqués au CHU-YO ont été utilisés pour leur estimation. Des entretiens avec certains patients ont permis de compléter les données manquantes lors des visites de suivi. Les coûts directs médicaux supportés par les patients pendant leur hospitalisation ont pris en compte le coût de l'hôtellerie, le coût des médicaments, des solutés et des consommables, et le coût des examens complémentaires (histologie, biologie and immunologie).

Le coût direct médical pendant l'hospitalisation a été calculé comme suit<sup>5-11</sup>:

$$CDM_{\text{hospi}} = (FCH \times DS) + CMC_{\text{hospi}} + CEC_{\text{hospi}}$$

CDM<sub>hospi</sub> = Coût direct médical pendant l'hospitalisation

FCH = Frais de la chambre d'hospitalisation

DS = Durée du séjour d'hospitalisation

CMC<sub>hospi</sub> = Coût des médicaments et des consommables médicaux utilisés pendant l'hospitalisation

CEC<sub>hospi</sub> = Coût des examens complémentaires réalisés pendant l'hospitalisation

Pour le calcul du coût en hospitalisation, nous avons pris en compte le coût du séjour hospitalier (hotellerie), celui des médicaments (traitement local (dermocorticoïde tel betamethasone topique, antiseptique tel hexamidine, eosine aqueuse, antibiotique local, vaseline blanche), traitement général (traitement spécifique (corticoïde tel la prednisone, immunosuppresseurs tel azathioprine ou dapsone) et traitement symptomatique, traitement adjuvant), celui des explorations complémentaires.

Le coût direct médical en traitement ambulatoire (Ambu) a été calculé comme suit :

$$CDM_{\text{Ambu}} = CC_{\text{Ambu}} + CMC_{\text{Ambu}} + CEC_{\text{Ambu}}$$

CDM<sub>Ambu</sub> = Coût direct médical en traitement ambulatoire

CC<sub>Ambu</sub> = Coût des consultations en ambulatoire

CMC<sub>Ambu</sub> = Coût des médicaments et des consommables médicaux utilisés en ambulatoire

CEC<sub>Ambu</sub> = Coût des examens complémentaires réalisés en ambulatoire

Le coût direct médical moyen et le coût direct médical journalier de la prise en charge en hospitalisation ont été calculé, respectivement, en divisant le CDM<sub>hospi</sub> total par le nombre total de patients et en divisant le coût direct médical moyen par la durée moyenne d'hospitalisation. En outre, des coûts totaux et des coûts moyens ont été calculés pour les patients suivis en ambulatoire sur une base mensuelle, trimestrielle, semestrielle et annuelle.

L'analyse des données a été faite à l'aide des logiciels EPI Info version 7.2.2.6 et Excel 2010. Les variables catégorielles ont été décrites au moyen d'effectifs et/ou de fréquences tandis que les variables quantitatives ont été présentées sous forme de totaux, et/ou de moyennes avec des écart-types (intervalle de confiance à 95%) et des valeurs extrêmes.

La confidentialité des données a été respectée tout au long de l'étude. L'anonymat des patients a été assuré dans le traitement et l'analyse des données.

## Résultats

Sur 6 046 patients reçus dans le service pendant les 3 ans de la période d'étude et 78 dossiers de DBAI ont été colligés, soit une fréquence de 1,29 %. Cinquante-

trois (53) dossiers ont été inclus dans l'étude, le reste des dossiers étaient incomplets. Nous avons dénombré 23 cas de pemphigoïde bulleuse, 24 cas de pemphigus dont 12 pemphigus vulgaire et 11 foliacé enfin 6 dermatite herpétiforme. Parmi des 53 patients, 28 étaient de sexe masculin, soit un sex-ratio de 1,12. L'âge moyen des patients était de 50 ans avec des extrêmes de 4 et 90 ans. Chez les hommes, l'âge moyen était de 54 ans et 45 ans chez les femmes. Selon la pathologie, l'âge moyen des patients ayant un pemphigus était de 49 ans, de 62 ans pour la pemphigoïde bulleuse et 13 ans pour la dermatite herpétiforme. Trente-trois (33) patients vivaient en zone urbaine et les 20 autres en zone rurale. Pour ce qui est de la profession, 35 patients étaient des agriculteurs, des artisans ou des femmes au foyer. Les autres catégories socio-professionnelles représentées étaient les commerçants, les fonctionnaires et les élèves. Le tableau I précise les différentes valeurs.

La durée moyenne d'hospitalisation pour une DBAI était de 35,32 jours (écart-type = 20,13 jours) avec des extrêmes de 7 et 96 jours. Le tableau I donne également les paramètres de la durée d'hospitalisation selon le

**Tableau I : Caractéristiques socio-démographiques des patients**

| Désignation   | Valeurs              |
|---|----------------------|
| <b>Sexe n=53</b>                                      |                      |
| Femme   | 28                   |
| Homme   | 25                   |
| <b>Age moyen selon la pathologie ans (écart type)</b> |                      |
| Age moyen   | 50 ans (4-90 ans)    |
| Pemphigus vulgaire                                    | 49 ans (± 21 ans)    |
| Pemphigus foliacé                                     | 49ans (± 15 ans)     |
| Pemphigoïde bulleuse                                  | 62 ans (± 15 ans)    |
| Dermatite herpétiforme                                | 13 ans (± 9 ans)     |
| <b>Résidence n=53</b>                                 |                      |
| Urbaine   | 33                   |
| Rurale  | 20                   |
| <b>Profession n=53</b>                                |                      |
| Fonctionnaires  | 3                    |
| Artisans  | 4                    |
| Agents de santé                                       | 2                    |
| Femmes au foyer                                       | 18                   |
| Agriculteurs  | 13                   |
| Commerçant(e)s  | 6                    |
| Elèves  | 6                    |
| Enfant non scolarisé                                  | 1                    |
| <b>Durée d'hospitalisation par DBAI</b>               |                      |
|   | Durée moyenne (jour) |
| Pemphigus vulgaire                                    | 31.18± 14.45         |
| Pemphigus foliacé                                     | 43.67± 18.67         |
| Pemphigoïde bulleuse                                  | 36.78± 23.26         |

type de DBAI notant une durée plus longue pour le pemphigus foliacé (43 jours) et plus courte pour la dermatite herpétiforme (22 jours).

Le coût total de l'hôtellerie durant l'hospitalisation des 53 patients était de 1664 US\$ pour une moyenne de 31 US\$ (écart-type = 17) avec des extrêmes de 8 et 76 US\$.

Le coût total du traitement local (antiseptiques, antibiotiques locaux, émoullients, et dermocorticoïdes) pour les 53 patients était de 2657 US\$, soit en moyenne 50 US\$ (écart-type = 31) avec des extrêmes de 5 et 154 US\$.

Le coût du traitement spécifique général (corticoïde ou immunosuppresseur) pour les 53 patients était de 1298 US\$. Pour une durée d'hospitalisation de 35,32 jours, le coût moyen du traitement spécifique général des DBAI était de 25 US\$ (écart-type =17) avec des extrêmes de 5 et 86 US\$.

Le traitement adjuvant comprenant la supplémentation calcique, potassique, le pansement gastrique a coûté 794 US\$ pour les 53 patients et le coût moyen par patient de 17 US\$ (écart-type = 11) avec des extrêmes de 6 et 76 pour de 35,32 jours.

Les autres médicaments utilisés lors de l'hospitalisation (antibiotiques généraux, antiparasitaires, antihistaminiques, analgésiques) ont coûté 1273 US\$ soit en moyenne 33 US\$ par patient (écart-type =11) avec des extrêmes de 6 et 76 US\$.

Le coût des solutés et consommables utilisés au cours de

l'hospitalisation pour les 53 patients était de 250 US\$ dont 117 US\$ (47%) destiné à l'achat de compresses et de bandes utilisées pour le pansement des érosions post bulleuses. Le coût moyen des solutés et consommables était de 16 US\$ par patient (écart-type = 13) avec des extrêmes de 1 et 48 US\$

Ainsi le coût total de tous les médicaments utilisés durant l'hospitalisation pour les 53 patients était de 6273 US\$, soit un coût moyen par patient de **230** (écart-type = 110) avec des extrêmes de 20 et 250 US\$.

Le coût des examens paracliniques effectués durant l'hospitalisation pour les 53 patients était de 4238 US\$, soit en moyenne **80** par patient (écart-type = 48) avec des extrêmes de 20 et 250US\$.

En définitive, le coût total de la PEC en hospitalisation pour les 53 patients était de 12176 US\$, avec une moyenne de 230 US\$ (écart-type = 110) **par patient** et des extrêmes de 103 et 612 US\$. Le coût journalier moyen de la prise en charge en hospitalisation était de 8 US\$ par jour pour le pemphigus vulgaire, 6 US\$/jour pour le pemphigus foliacé, 6 US\$/jour pour la pemphigoïde bulleuse, 7 US\$/jour pour la dermatite herpétiforme.

Les coûts moyens de la prise en charge en hospitalisation variaient entre 160 US\$ (dermatite herpétiforme) et 252 US\$ (pemphigus foliacé), avec un minimum de 103 et un maximum de 612US\$, ces deux extrêmes étant observés pour la pemphigoïde bulleuse. Les médicaments constituaient le poste de dépense le plus élevé, représentant près de la moitié (49,2%) des dépenses effectuées. Le tableau II donne des détails sur les différents éléments de coûts et leurs paramètres selon le type de DBAI.

Sur le plan évolutif, 04 patients sont décédés en cours d'hospitalisation soit un taux de décès de 7,54%; Cinq (05) patients ont été référés vers une structure sanitaire plus proche de leur résidence, 09 patients ont été perdus de vue après leur sortie. Ainsi, 35 patients ont été effectivement revus et suivis en ambulatoire après leur sortie de l'hôpital, avec une moyenne de 2 consultations par mois. Le nombre de patients revus en ambulatoire était de 25 patients trois mois après la sortie de l'hôpital avec une moyenne cumulée de quatre consultations. Ils n'étaient plus que 19 patients à revenir six mois après, avec une moyenne cumulée

de huit consultations, et 10 un an après, avec une moyenne cumulée de 14 consultations.

Les coûts directs médicaux moyens annuels du suivi en ambulatoire étaient de 156 US\$ (dermatite herpétiforme) à 307 US\$ (pemphigoïde bulleuse). Les médicaments représentaient 66% de ce coût. Le tableau II détaille également les données de la prise en charge mensuelle, trimestrielle, semestrielle et annuelle en ambulatoire ainsi que leurs paramètres selon le type de DBAI.

L'estimation des coûts directs médicaux du traitement des DBAI pour un mois d'hospitalisation avec respectivement un suivi en ambulatoire mensuel, trimestriel, semestriel et annuel est rapporté dans le tableau III.

Le coût du traitement général de la dermatite herpétiforme par la dapsoné notait un coût moyen pour un suivi mensuel en ambulatoire est de 7US\$, trimestriel de 20 US\$, semestriel de 40 US\$ et annuel de 80 US\$.

## 1. Discussion

La fréquence des DBAI au CHU-YO de 1,29% est en hausse par rapport aux études antérieures, celle de 2016 rapportée par Korsaga (0,84%), celle de Traore en 2008 à Ouagadougou qui trouvait 38 cas de ces deux DBAI sur une période de 60 mois. Nos résultats sont comparables à l'étude de Sidibé au Mali qui a trouvé 45 cas de DBAI sur une période de 18 mois<sup>4,12,13</sup>.

Les données de la littérature rapportent des âges moyens plus élevés tant pour le pemphigus (60 ans) que pour la pemphigoïde bulleuse (70 ans environ)<sup>14,15</sup>. En effet, Zeba rapportait un âge moyen de 70,67 ans pour la pemphigoïde bulleuse à Tunis<sup>16</sup>. Ammar rapportait également dans leur étude de 47 cas à Tunis en Tunisie, des patients également plus âgés, avec un âge moyen de 67,2 ans<sup>17</sup>. Cependant, nos valeurs concordent avec celles des séries ouest africaines, Cissé à Bamako, Diallo à Dakar notaient respectivement 42,9 ans et 47,62 ans comme âge moyen du pemphigus<sup>18,19</sup>.

La présence de femmes au foyer et d'agriculteurs en grand nombre peut être liée à leur pouvoir d'achat, leur conduisant à choisir de se faire soigner dans un hôpital public plus abordable qu'une clinique privée.

Tableau II. Estimation des différents coûts (en dollars US) en hospitalisation, et en ambulatoire pour chaque DBAI.

| Type de DBAI   | Estimation des<br>coût en<br>hospitalisation | Estimation des coûts en ambulatoire |                           |                          |                         |
|--|--|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
|  |  | Coût moyen<br>mensuel               | Coût moyen<br>trimestriel | Coût moyen<br>semestriel | Coût<br>moyen<br>annuel |
| Coût du séjour hospitalier (hôtellerie)  |  |                                     |                           |                          |                         |
| Pemphigus vulgaire   | 31 ±17                                       | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigus foliacé  | 35±15  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigoïde bulleuse   | 31±18  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Dermatite herpétiforme   | 26±19  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Coût du traitement local (antiseptique, antibiotique local, émollient, dermocorticoïde)        |  |                                     |                           |                          |                         |
| Pemphigus vulgaire   | 41±25  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigus foliacé  | 54±24  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigoïde bulleuse   | 54±38  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Dermatite herpétiforme   | 44±21  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Coût de la corticothérapie par voie générale   |  |                                     |                           |                          |                         |
| Pemphigus vulgaire   | 22±14  | 12± 8                               | 35± 24                    | 71± 49                   | 78± 33                  |
| Pemphigus foliacé  | 35±23  | 13± 6                               | 44± 16                    | 101± 33                  | 133± 0                  |
| Pemphigoïde bulleuse   | 22±17  | 8± 3                                | 37± 11                    | 73± 24                   | 149± 46                 |
| Coût du traitement par la dapsone  |  |                                     |                           |                          |                         |
| Dermatite herpétiforme   | 20±0   | 7± 6                                | 20± 0                     | 40± 0                    | 80± 0                   |
| Coût du traitement adjuvant (supplémentation calcique, potassique, pansement gastrique)        |  |                                     |                           |                          |                         |
| Pemphigus vulgaire   | 13±2   | 8± 3                                | 24± 8                     | 47± 16                   | 72± 8                   |
| Pemphigus foliacé  | 21±18  | 8± 3 297                            | 29± 11                    | 65± 23                   | 79± 0                   |
| Pemphigoïde bulleuse   | 17±8   | 5± 3                                | 25± 6                     | 48± 11                   | 91± 26                  |
| Dermatite herpétiforme   | 1±0.5  | 8± 3                                | 24± 8                     | 47± 16                   | 72± 8                   |
| Coût des autres médicaments (antibiotiques, antiparasitaires, antihistaminiques, analgésiques) |  |                                     |                           |                          |                         |
| Pemphigus vulgaire   | 32±34  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigus foliacé  | 22±19  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigoïde bulleuse   | 22±31  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Dermatite herpétiforme   | 22±8   | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Coût des solutés et des consommables   |  |                                     |                           |                          |                         |
| Pemphigus vulgaire   | 6±3  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigus foliacé  | 3±0.5  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Pemphigoïde bulleuse   | 6±3  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Dermatite herpétiforme   | 1±0.2  | -                                   | -                         | -                        | -                       |
| Coût de l'ensemble des médicaments   |  |                                     |                           |                          |                         |
| Pemphigus vulgaire   | 114±64                                       | 20± 7                               | 59± 24                    | 118± 51                  | 150± 39                 |
| Pemphigus foliacé  | 134±54                                       | 21± 11                              | 69± 27                    | 82± 51                   | 212± 0                  |
| Pemphigoïde bulleuse   | 122±75                                       | 19± 13                              | 62± 16                    | 83± 32                   | 240± 77                 |
| Dermatite herpétiforme   | 88±27  | 7± 6                                | 20± 0                     | 40± 0                    | 80± 0                   |

| Coût des examens paracliniques (examens histologiques, biologiques et immunologiques) |         |        |        |         |         |
|---|---------|--------|--------|---------|---------|
| Pemphigus vulgaire  | 95±62   | 2± 1   | 7± 3   | 14± 4   | 19± 6   |
| Pemphigus foliacé   | 83±45   | 5± 3   | 8± 4   | 17± 13  | 30± 0   |
| Pemphigoïde bulleuse  | 82±45   | 4± 4   | 8± 7   | 15± 9   | 27± 19  |
| Dermatite herpétiforme  | 46±19   | 2± 0.7 | 6± 2   | 16± 0   | 31± 0   |
| Coût de l'ensemble de la prise en charge  |         |        |        |         |         |
| Pemphigus vulgaris  | 240±109 | 28± 11 | 77± 34 | 155± 65 | 214± 35 |
| Pemphigus foliaceus   | 252±91  | 27± 12 | 88± 29 | 125± 61 | 287± 0  |
| Bullous Pemphigoïd  | 235±125 | 29± 13 | 83± 17 | 159± 30 | 307± 73 |
| Dermatitis herpetiformis  | 161±42  | 15± 5  | 39± 14 | 81± 0   | 156± 0  |

**Tableau III.** Estimation des coûts directs médicaux de la prise en charge totale (hospitalisation + traitement en ambulatoire) des différents types de DBAI

| Type de DBAI           | Coût moyen d'un mois d'hospitalisation avec suivi mensuel en ambulatoire | Coût moyen d'un mois d'hospitalisation avec suivi trimestriel en ambulatoire | Coût moyen d'un mois d'hospitalisation avec suivi semestriel en ambulatoire | Coût moyen d'un mois d'hospitalisation avec suivi annuel en ambulatoire |
|------------------------|--|--|---|---|
| Pemphigus vulgaire     | 259  | 309  | 387   | 445   |
| Pemphigus foliacé      | 200  | 261  | 298   | 381   |
| Pemphigoïde bulleuse   | 212  | 274  | 351   | 498   |
| Dermatite herpétiforme | 227  | 251  | 293   | 368   |

Le coût du traitement général de la dermatite herpétiforme par la dapsoné notait un coût moyen pour un suivi mensuel en ambulatoire est de 7US\$, trimestriel de 20 US\$, semestriel de 40 US\$ et annuel de 80 US\$.

La présence de patients issus des zones rurales induit des coûts indirects supplémentaires (transport, coûts d'opportunité, etc.) qui n'ont pas été pris en compte dans cette étude.

La durée moyenne d'hospitalisation pour un pemphigus était variable selon la localisation géographique, 21 jours à Casablanca, 60 jours à Marrakech tandis que notre étude notait 31 jours pour le pemphigus vulgaire et 43 jours pour le foliacé<sup>20,21</sup>.

Du fait de la diversité des modes d'évaluation économique dans les différentes études, la comparaison n'est pas assez évidente. Le coût des médicaments représentant plus de la moitié du coût de la PEC pour le patient, du fait de l'utilisation des spécialités pharmaceutiques et de l'absence de dispensation nominative des molécules au CHU YO. Pour une population burkinabè dont 43, 7% vivent avec moins d'un dollar par jour, en dessous du seuil de pauvreté nationale nous pensons que ces valeurs sont énormes pour les ménages et constituent des dépenses

catastrophiques de santé pour elle<sup>22,23</sup>. Ouédraogo à Ouagadougou en 2014 rapportait 131 US\$ pour le traitement des DBAI à la charge du patient. Cependant, le coût de la corticothérapie, du traitement adjuvant et des examens paramédicaux avaient été uniquement pris en compte par l'étude de 2014 tandis que nous avons considéré en plus l'hôtellerie, et le traitement local<sup>24</sup>.

Le coût des médicaments utilisés pendant l'hospitalisation des patients s'élevait à 118 US\$ en moyenne et représentait 51,52 % du coût total de la prise en charge en hospitalisation. Le coût des médicaments était dominé par le traitement local. Cela s'explique par l'importance du traitement local lié aux érosions cutanées laissées par les lésions bulleuses.

Le coût moyen de la prise en charge en ambulatoire de chaque type de DBAI a été calculé dans le cas d'un suivi mensuel, trimestriel, semestriel et annuel. Mensuellement les coûts variaient entre 12 et 30 US\$

et annuellement les coûts variaient entre 150 et 306 US\$. Cela s'expliquerait par la diminution des doses des corticoïdes au cours du suivi des DBAI, et de ce fait du traitement adjuvant ainsi que de la fréquence des rendez-vous médicaux.

Il en ressort que le coût de la prise en charge en hospitalisation était celui qui pesait le plus sur le patient. Cela peut s'expliquer par l'état d'urgence et le fait que les dépenses soient concentrées sur une période donnée. Les patients supportent personnellement la totalité des coûts de la prise en charge de leur pathologie. L'absence de système d'assurance étatique prenant en charge totalement ou partiellement les coûts de santé pour ce type de maladie dans notre pays. Aussi, le coût élevé des médicaments rendent leur accès très difficile pour les patients. Ces coûts sont très élevés pour la majorité des patients qui sont des femmes au foyer et agriculteurs d'où la nécessité de trouver des moyens pour minimiser ces coûts. Ces dépenses demandent beaucoup de sacrifices pour les patients pouvant conduire à des dépenses catastrophiques de santé. En effet, 43,70 % de la population burkinabè vit en dessous du seuil de pauvreté dans un pays où le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) actuel est égal à 51US\$<sup>23,24</sup>.

Le coût de la prise en charge de la pemphigoïde bulleuse est plus élevé que les autres DBAI du fait de l'âge plus élevé de ces patients (soixantaine) ayant parfois des comorbidités pouvant influencer l'évolution de la bullose.

Bien que le caractère rétrospectif de la collecte constitue une contrainte de notre étude avec une sous estimation probable des coûts, avec la non informatisation des dossiers médicaux, nos résultats permettent d'orienter tant les patients, les soignants que les décideurs.

## **Conclusion**

Les coûts directs médicaux sont élevés, voire catastrophiques pour certains patients, dans un contexte d'absence de mécanismes de prépaiement des soins. Il n'est alors pas rare que les traitements soient mal suivis ou que certains patients y renoncent, de telles situations ne faisant qu'aggraver la maladie et subséquemment son fardeau économique. En effet,

en plus des coûts directs médicaux qui ne constituent que la partie visible de l'iceberg, les coûts indirects (pertes de production et de productivité) et les coûts intangibles (douleurs, complications, retentissement psychologique) des DBAI sont probablement élevés. La mise en place de mécanismes financiers de prise en charge de ces maladies non transmissibles seraient salutaire.

## **RÉFÉRENCES**

1. Bassolé AM. Profil épidémiologique, clinique, thérapeutique, et évolutif des dermatoses au CHR de Banfora. Mémoire de DES de dermatologie-Vénérologie, Université Ouaga 1 Pr Joseph Ki Zerbo ; 2016. Ouagadougou
2. Barro-Traore F, Traoré A, Niamba P. Les DBAI dans le Service de Dermatologie-Vénérologie du CHU-YO (Burkina Faso). Les nouvelles dermatologiques 2001, 20(1) : 367-70
3. Lamchahab F, Beqqal K, Guerrouj B, Khoudri I, Senouci K, Hassan B Ourhroui M, Bilan d'hospitalisation du Service de Dermatologie-Vénérologie du CHU Ibn Sina Rabat Maroc ; Pan Afr Med J. 2010 ; 7-17.
4. Korsaga-Some N, Andonba JB, Atadokpede F, Tapsoba P, Ouedraogo M, Ilboudo L, Diallo A, Barro/Traore F, Niamba P, Traore A, Les déterminants de l'observance thérapeutique chez les patients présentant une DBAI dans le Service de Dermatologie-Vénérologie du CHU-YO de Ouagadougou au Burkina Faso. Journal de la société de biologie clinique du Bénin, 2016 ; 24 :21-6.
5. Arrow KJ. Uncertainty and the welfare economics of medical care, the American economic review, 1963, 53 (5):941-973
6. Brousselle A. Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz Z, L'Evaluation : concept et méthodes. Université de Montreal, Montreal, Canada, 2009.
7. Canadian agency of drug and technologies Health (CADTH), guidelines for the economics, Evaluation of health technologies, Canada, 3<sup>e</sup> Edition, 2006.
8. Organisation Mondiale de la Santé, Economie de la santé : Principes d'évaluation économique

- pour les responsables des programmes de contrôle des maladies tropicales. OMS. Juillet 2003 [En ligne]. [http://www.who.int/malaria/Publications/atoz/economics-fr\\_jg.Pdf](http://www.who.int/malaria/Publications/atoz/economics-fr_jg.Pdf). Consulté le 07 décembre 2018.
9. Zambelongo M. Evaluation du coût direct de la prise en charge des enfants infectés par le VIH-1 sous traitement Antirétroviral dans le département de pédiatrie du centre hospitalier universitaire SOURÔ SANOU : cas de l'essai burkinabe. Thèse de doctorat d'Etat en médecine. Université Ouaga 1 pr Joseph Ki Zerbo ; 2013.
  10. Didier C. Le calcul économique en santé – Méthodes et analyses critiques; Editions de l'Ecole Nationale de la Santé Publique, 2004.
  11. Brazier J, Roberts J, Daverill M. The estimation of a preference-based measure of health from the SF. 36. *J. Health Econ*, 21 (2): 271-292
  12. Traoré F, Profil épidémiologique, clinique, évolutif des patients hospitalisés dans le service de dermatologie vénérologie du CHU Yalgado Ouédraogo de 2003 à 2007 Thèse de doctorat d'Etat en médecine. Université Ouaga 1 pr Joseph Ki Zerbo ; 2008. 122 pages. Ouagadougou
  13. Sidibe A, Etude épidémio-clinique et prise en charge du pemphigus auto-immun au CNAM à Bamako au Mali ; Thèse de doctorat d'Etat en médecine, Université de Bamako ; 2008. 76 pages.
  14. Khumalo N, Kirtschig G, Middleton P, Hollis S, Wojnarowska F, Murrell DF. The Cochrane Collaboration. Interventions for bullous pemphigoid (review). *The Cochrane Library* 2008, Issue 3.
  15. Ahmed AR, Spigelman Z, Cavacini LA, Posner MR. Treatment of pemphigus vulgaris with rituximab and intravenous immune globulin. *N Engl J Med*. 2006, 355 (17):1772-9.
  16. Zeba S. La pemphigoïde bulleuse: A propos de 67 cas dans le service de dermatologie de l'hôpital de Charles Nicolle de Tunis de 2002 à 2012. Mémoire de Dermatologie Venerologie. Université Ouaga I Pr Joseph Ki-Zerbo; 2012 : 71
  17. Triki Ben Ammar S, Mokhtar I, Fazaa B, Kharfi M, Kamoun Mohamed R. Profil de la pemphigoïde bulleuse: A propos de 47 cas = Profile of bullous pemphigoid. 47 cases reported. *Tunisie médicale*: 2000 (78); 584-588.
  18. Cisse I. Pemphigus auto immun au Mali à propos de 15 observations à l'Institut marchoux. Université de Bamako. Thèse de médecine, Mali 1992 ; 3
  19. Diallo M, Diatta B, Diop A, Ndiaye M, Ndiaye MT, Seck B, Deh A, Diop K, Niang S. Aspects épidémiologiques et cliniques des pemphigus au Sénégal de 2004 à 2014 ; *Our Dermatology online* 2017 (8): 5-9
  20. Lahlou F, Chiheb S. Profil épidémio - clinique des pemphigus au service de dermatologie et vénérologie du CHU Ibn Rochd, Casablanca. *Science direct*, 2018 (145) 2018 : A69
  21. El Alami ., Hocar O. Profil épidémiologique des pemphigus au service de dermatologie et vénérologie du CHU Mohamed VI de Marrakech, 2017 (144): 154
  22. Banque mondiale : Pauvreté, pourcentage de la population vivant avec moins d'un dollar par jour ; 2014 [En ligne] <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMTendanceStatPays?langue=fr&codePays=BFA&codeStat=SI.POV.DDAY&codeStat2=x>) consulté le 16 août 2019.
  23. Salaire Minimal Interpersonnel Garantis (SMIG) au Burkina Faso 2018, [En ligne] <http://www.Burkinapmepmi.com/spip.php?article736>, consulté le 04 janv.-2019.
  24. Ouédraogo H. L'observance de la corticothérapie au long cours dans la prise en charge des dermatoses bulleuses auto-immunes au service de dermatologie vénérologie du CHU-YO ; Thèse de doctorat en pharmacie, Université de Ouagadougou ; 2014. Thèse 277 ; 86 pages.